

CAPÍTULO I

HECHOS Y CONCEPTOS:

GENERALIDADES

- ✓ Historia de Java
- ✓ Pasos para crear un proyecto:
- ✓ System.out
- ✓ Print
- ✓ Punto y coma
- ✓ Println
- ✓ VENTANA DE COMANDOS
- ✓ COMPILADORES
- ✓ PROGRAMA FUENTE
- ✓ PROGRAMA OBJETO
- ✓ Taller # 1

Actitudes/valores/normas (contenidos soporte)

- ✓ Responsabilizarse de las tareas realizadas.
- ✓ Tomar iniciativas, realizando sugerencias de mejora.
- ✓ Realizar los trabajos encomendados con autonomía.
- ✓ Desarrollar los trabajos y actividades emprendidos con eficacia.

ELEMENTOS DE CAPACIDADES:

Capacitar al estudiante para el conocimiento y aplicación de los conceptos históricos de Java, para que esté en condiciones de describir, interpretar, explicar y valorar los hechos importantes.

COMPETENCIAS GENERALES DE LA UNIDAD:

Adquirir conceptos básicos de la historia de Java, para que el estudiante sea competente en el análisis, comprensión y constitución de textos de programación.

1.1 Historia de Java

Tal vez la contribución más importante a la fecha, por parte de la revolución del microprocesador, es que hizo posible el desarrollo de las computadoras personales, que ahora suman cientos de millones a nivel mundial.

Muchas personas creen que la siguiente área importante en la que los microprocesadores tendrán un profundo impacto, es en los dispositivos electrónicos para uso doméstico. Al reconocer esto, **Sun Microsystems** patrocinó en 1991 un proyecto interno de investigación denominado **Green**. El proyecto desembocó en el desarrollo de un lenguaje basado en **C++** al que su creador, **James Gosling**, llamó **Oak** debido a un árbol de roble que tenía a la vista desde su ventana en las oficinas de **Sun**.

Posteriormente se descubrió que ya existía un lenguaje de programación con el mismo nombre. Fue entonces cuando un grupo de gente de **Sun** visitó una cafetería local y surgió el nombre **Java** (una variedad de café) y así quedó, como lo vemos en su icono.

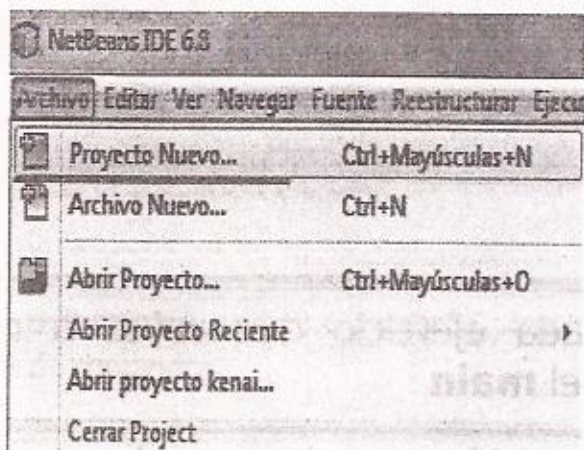


Como lenguaje de programación para computadores, **Java** se introdujo a finales de 1995.

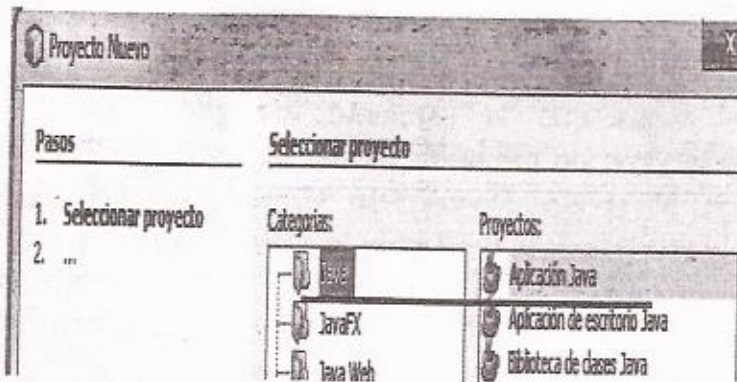
1.2 Pasos para crear un proyecto:

Para crear un Proyecto siga los siguientes pasos:

Archivo Proyecto Nuevo



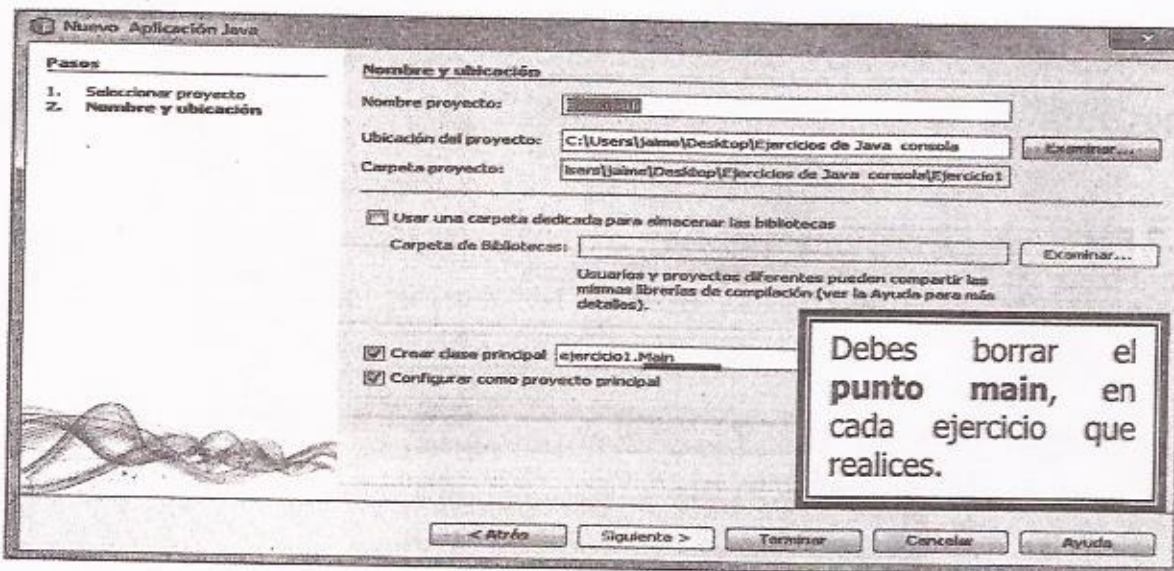
Se presenta el cuadro de diálogo del **Proyecto Nuevo**, Seleccionar proyecto:
Categorías: La carpeta **Java** y en
Proyectos: **Aplicación Java** y botón **Siguiente**.



Visualizamos la **Nueva Aplicación de Java**, que sirve para almacenar los datos.
Nombre del proyecto: aquí va el nombre de nuestro ().

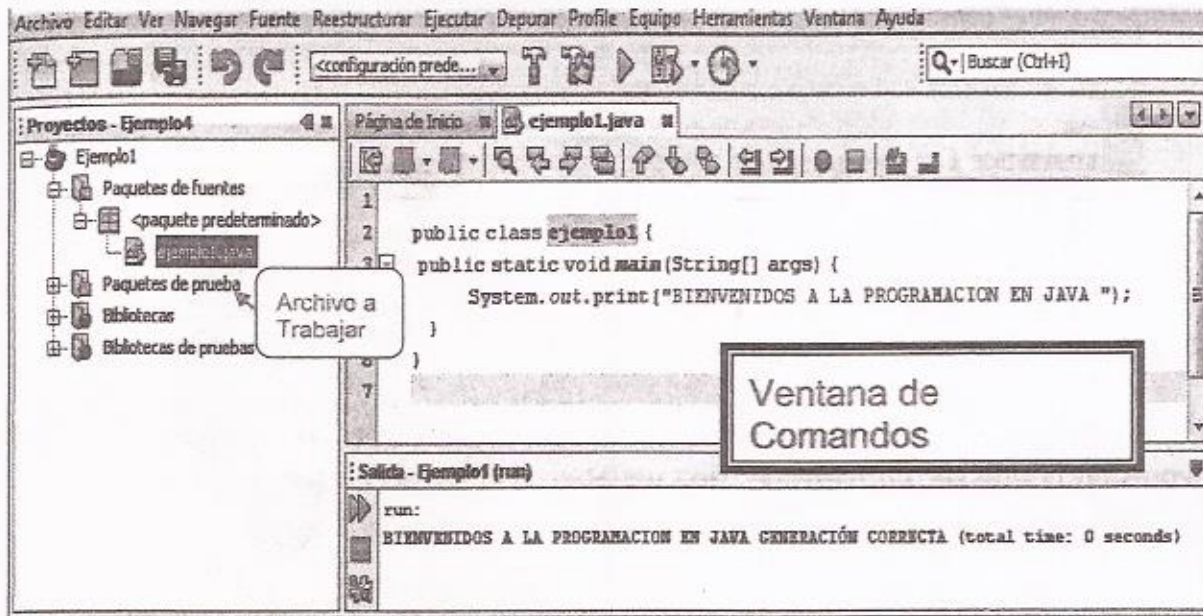
Ubicación del Proyecto: es la ruta () donde se guardará la clase.

Carpeta proyecto: que generalmente es el nombre de la carpeta donde se almacenará nuestra clase o ejercicio y clic en **Terminar**.



RECUERDA: en cada ejercicio que vayas a realizar debes borrar el **punto** y el **main**

Al finalizar el editor (**Asistente**) genera un archivo, donde vamos a comenzar a escribir la codificación de nuestro proyecto:



Luego procedemos a escribir en la **Ventana de Comandos** la siguiente codificación:

```
System.out.print("BIENVENIDOS A LA PROGRAMACIÓN EN JAVA");
```

Msc. Marjorie Ocas Marín

NOTA: Todo esto debe hacerlo entre las llaves.

Indica a la computadora que realice una acción, es decir, que presente, que muestre o visualice la **cadena** de caracteres contenida entre los caracteres de comillas dobles.

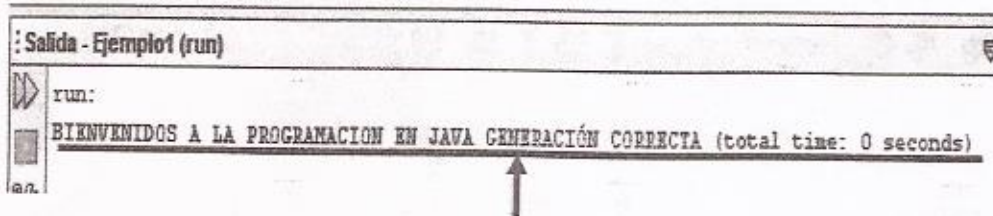
F6 es para ejecutar o el siguiente botón:



1.3 System.out se conoce como objeto de salida estándar y permite a las aplicaciones en Java mostrar conjuntos de caracteres en la ventana de comandos, desde la cual se ejecuta la aplicación en Java.

El método **System.out.println** muestra, presenta, visualiza o imprime una línea de texto en la ventana de comandos

El mismo que presenta un mensaje por **consola**, que es lo que está entre comillas, recuerda que todo **Mensaje** debe ir entre comillas dobles.



Como se dará cuenta el **print**, se *concatena* con otro texto, para que esto no ocurra trabaje con la instrucción **println**.

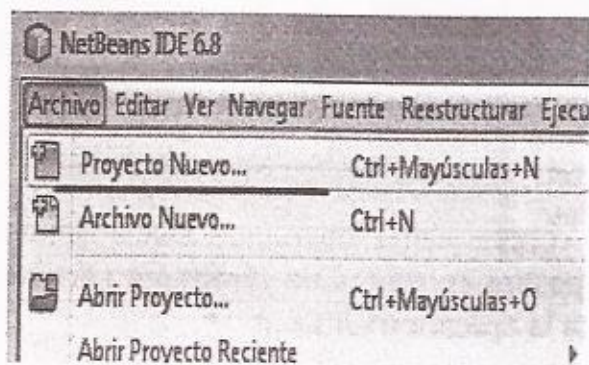
1.4 Print.- Esta función presenta, visualiza, muestra o imprime una expresión. Una expresión puede ser un mensaje, una variable, una función o cualquier combinación de ellas. Si la expresión es un **mensaje** debe ir entre comillas, ejemplo: ("BIENVENIDOS A LA PROGRAMACIÓN EN JAVA")

1.5 Punto y coma.- La utilidad de la instrucción punto y coma (;) al final de cada una de estas líneas es la de separar dos instrucciones consecutivas; si usted no la incluye al momento de ejecutar el programa presentará error.

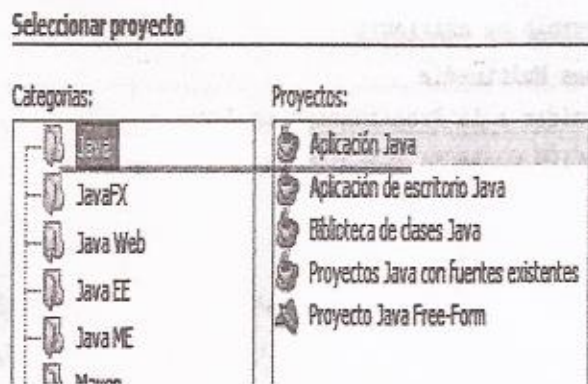
Ejercicio de Aplicación #1

A continuación un proyecto que presenta varios mensajes el líneas distintas.

Archivo → Proyecto Nuevo:



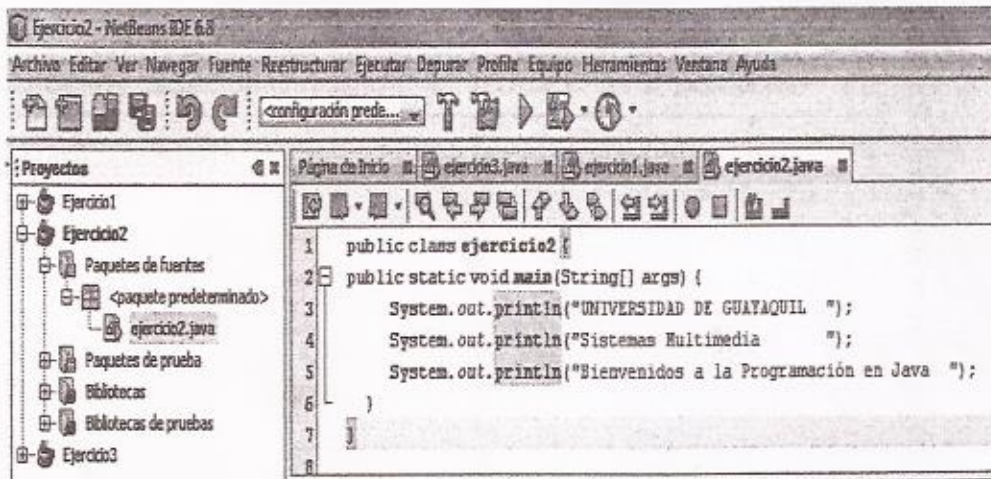
Se presenta el cuadro de diálogo del **Proyecto Nuevo**, Seleccionar proyecto:
Categorías: La carpeta **Java** y en
Proyectos: **Aplicación Java** y botón **Siguiente**.



Debes borrar el punto main, en cada ejercicio que realices.

RECUERDA: en cada ejercicio que vayas a realizar debes borrar el punto y el main

Luego escriba las siguientes líneas:



F6 → para ejecutar el proyecto, y se visualizara por consola los siguientes mensajes:

```
Salida - Ejercicio2 (run)
run:
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Sistemas Multimedia
Bienvenidos a la Programación en Java
GENERACIÓN CORRECTA (total time: 1 second)
```

1.6 Println.- Parecida a la instrucción **print**, pero con la diferencia de que por cada **println**, los mensajes se presentarán en una línea distinta, es como que usted utilice la tecla enter.

1.7 Ventana de Comandos.- Programa usado para escribir cualquier tipo de texto (sin formato, ej: bloc de notas), en este caso, una codificación en **"Java"**.

1.8 Compiladores.- Un grupo de programas que se encargan de revisar los errores de una codificación (escritura de un programa, en nuestro caso una clase).

1.9 Programa Fuente.- Es la codificación original de un programa, en cualquier lenguaje de Programación, en nuestro caso, en **"Java"**, el programa es una clase, y cada clase en un archivo.

1.10 Programa Objeto.- Es el programa en **"Java"**, listo para ejecutar libre de errores, es decir, es el resultado de la compilación de un programa Fuente.

TALLER 1

1.- Breve historia de **Java**

2.- ¿Cómo surgió el nombre de **Java**?

3.- Pasos para crear un nuevo Proyecto

4.- En el asistente Nueva Aplicación de Escritorio, que datos ingresamos

5.- Escriba los pasos para guardar un ejercicio en el pen driver

6.- ¿Qué permite la función `System.out`?

7.- Diferencia de la función print y println

8.- ¿Cuál es el nombre donde se escribe la codificación?

9.- ¿Cómo deber terminar las líneas de un programa, y por qué?

10.- Diseñe una aplicación en Java que visualice la nómina de las Autoridades de tu Colegio, de acuerdo al orden jerárquico.

11.- Ejecute un proyecto con sus datos personales.

12.- Visualice los nombres y apellidos de 10 de sus compañeros.

13.- Presente la nómina titular de la selección de fútbol de nuestro país.

14.- Elabore un proyecto que visualice los países Andinos, con sus respectivas capitales, poblaciones y extensiones.

15.- Ejecute un proyecto que visualice las siete maravillas del mundo, con su respectivo país.

16.- Realice un programa que presente los datos biográficos de tu colegio.

17.- Visualice las partes del computador

18.- Muestre los capítulos del libro de Java